

Description du poste

Position et grade:	Agent de recherché associé – Technique de l’insecte stérile (P2)
Unité organisationnelle :	Insect Pest Control Section Joint FAO/IAEA Division, Nuclear Techniques in Food and Agriculture Department of Nuclear Sciences and Applications
Lieu d'affectation:	FAO/IAEA Agriculture and Biotechnology Laboratory, Seibersdorf, Austria
Type et durée du contrat:	FT-JPO, 1 an (avec possibilité de prolongation jusqu'à 2 ans)

Cadre organisationnel

Objet Principal

Au sein du laboratoire de lutte contre les insectes nuisibles (IPCL / Insect Pest Control Laboratory), l'agent de recherche associé (entomologie) assistera les activités liées à l'élaboration de protocoles de recherche dans le domaine de la lutte contre les insectes nuisibles. En particulier, il/elle se concentrera sur le développement de la technique de l'insecte stérile (TIS) pour la drosophile à ailes tachetées (*Drosophila suzukii*). Cette espèce a récemment envahi l'Europe et les Amériques où elle entraîne des coûts particulièrement élevés pour l'agriculture en l'absence de solutions de lutte efficaces et respectueuses de l'environnement.

L'agent de recherche associé sera notamment chargé d'aider le personnel scientifique de l'IPCL à élaborer des protocoles de recherche dans le domaine de la lutte contre les parasites des plantes. Il/elle sera basé(e) à l'IPCL et rendra compte au chef du laboratoire de lutte contre les insectes nuisibles. L'agent de recherche associé travaille de concert avec les autres membres du personnel du laboratoire qui mènent des activités de R&D stratégiques ou appliquées visant à développer la TIS contre les parasites agricoles ou les vecteurs de maladies dans les États membres de la FAO et de l'AIEA et qui soutiennent également les efforts de renforcement des capacités humaines connexes.

La technique de l'insecte stérile est en cours de développement pour aider à lutter contre les vecteurs de maladies humaines comme le moustique tigre d'Asie, qui transmet le chikungunya, la dengue, Zika, la fièvre jaune, etc. En outre, la TIS a été utilisée efficacement contre les parasites du bétail, tels que la mouche tsé-tsé, et contre plusieurs espèces de mouches des fruits, contribuant ainsi à la réduction de l'utilisation des insecticides et à l'augmentation du commerce international des fruits et légumes.

Rôle

L'agent de recherche associé est 1) un scientifique qui mène des activités de recherche et développement (R&D) sur la technique de l'insecte stérile ; 2) un membre de l'équipe qui contribue aux objectifs du laboratoire et contribue à la prise de décisions concernant les stratégies et les approches de R&D à mettre en œuvre pour répondre aux contraintes des États membres confrontés aux insectes nuisibles, plus particulièrement via la technique de l'insecte stérile pour gérer les populations de *Drosophila suzukii*.

Partenariats

Le chercheur associé travaillera dans le cadre des partenariats déjà établis au sein du système des Nations unies ainsi qu'avec d'autres organisations internationales et les communautés scientifiques et commerciales en fournissant une expertise technique. Il/elle travaillera sous la supervision du chef du laboratoire de lutte contre les insectes nuisibles et du chef du groupe de lutte contre les parasites des plantes. Il/elle sera principalement impliqué(e) dans les activités de R&D relatives à l'utilisation de la technique de l'insecte stérile pour la gestion du ravageur *Drosophila suzukii*. De plus, il/elle restera en contact étroit avec les chercheurs de l'INRA Montpellier collaborant sur ces aspects pour stimuler et accélérer le développement de la TIS.

Fonctions / Résultats clefs attendus

Il est attendu du titulaire qu'il contribue à l'optimisation du régime alimentaire des larves pour l'élevage de masse de *Drosophila suzukii*, notamment par l'utilisation de bactéries probiotiques et de levures pour améliorer la qualité des insectes larvaires et adultes. Il/elle aidera à la mise en œuvre d'expériences en laboratoire, en semi-campagne et en serre pour évaluer la qualité des insectes stériles après le traitement avec des probiotiques spécifiques. L'accent sera mis sur le développement de paquets technologiques qui peuvent être transférés aux États membres qui prévoient une production de masse de *D. suzukii* pour une utilisation dans les programmes TIS de lutte contre ce parasite.

Il/elle participera également à une ou plusieurs des activités suivantes :

- Développer ou adapter des protocoles de contrôle de qualité pour évaluer les performances sexuelles masculines qui peuvent être facilement transférés et appliqués dans les programmes d'action contre *D. suzukii* dans les États membres ;
- Activités de formation, au travers de cours pratiques ou de conférences, sur les principes, les méthodes et les techniques d'élevage d'insectes
- Analyses et publication de résultats scientifiques sous la forme de manuels de procédures ou d'articles de journaux évalués par des pairs
- La production d'autres matériels d'information internes et externes relatifs à ce qui précède et mettant en évidence les activités de l'IPCL.

Compétences et expertises

Compétences de base		
Compétence	Rôle professionnel	Indicateur comportemental
Communication	Contributeur individuel	Communiquer oralement et par écrit de manière claire, concise et impartiale. Prend le temps d'écouter et de comprendre le point de vue des autres et propose des solutions.
Obtention de résultats	Contributeur individuel	Prend l'initiative de définir des résultats réalistes et de clarifier les rôles, les responsabilités et les résultats attendus dans le contexte du programme du département ou de la division. Évalue ses résultats de manière réaliste, en tirant les conclusions des leçons apprises.
Travail d'équipe	Contributeur individuel	Contribuer activement à l'obtention de résultats d'équipe. Soutient les décisions de l'équipe.
Planification et organisation	Contributeur individuel	Planifie et organise son propre travail pour soutenir la réalisation des priorités de l'équipe ou de la section. Prend en compte les changements potentiels et propose des plans d'urgence.

Compétences fonctionnelles		
Compétence	Rôle professionnel	Indicateur comportemental
Réflexion analytique	Contributeur individuel	Identifie les synergies ou les incohérences entre les différentes sources et données pour parvenir à des conclusions. Analyse les données et les tendances, les schémas et les lacunes qui s'y rapportent. Distille les éléments critiques et identifie les liens pertinents en utilisant des méthodes d'analyse appropriées. En consultation avec le superviseur, détermine les priorités d'action, en se concentrant sur les activités ayant un impact direct et/ou à long terme.
Partage des connaissances et apprentissage	Contributeur individuel	Prend la responsabilité de son apprentissage et de son développement. Identifie les priorités de développement et cherche les moyens d'y répondre. Accueille favorablement les opportunités d'apprentissage et de développement des compétences. Identifie facilement les possibilités d'échange de connaissances et d'informations avec ses pairs et ses collègues. Prend soin des obligations de confidentialité, conformément aux règlements, règles et politiques de l'Agence, lorsqu'il partage des connaissances et des informations utiles.

Crédibilité technique/scientifique	Contributeur individuel	Applique la connaissance des méthodes techniques/scientifiques de base et Les outils. Fournit des informations et des données techniques/scientifiques fiables. Se tient au courant de l'évolution des connaissances dans son domaine d'expertise et acquiert de nouvelles compétences pour se tenir au courant. Propose de nouvelles procédures et techniques en réponse à l'évolution des besoins dans son domaine de travail.
Jugement / prise de décision	Contributeur individuel	Est conscient de l'impact de ses décisions et en assume la responsabilité. Considère les risques et les conséquences de ses actions et de ses décisions. Applique les règlements, règles et politiques applicables de l'Agence, en tenant compte des meilleures pratiques et des précédents. consulte et demande conseil à son superviseur/gestionnaire au cours du processus de prise de décision. Comprend l'importance de la discrétion et de la confidentialité et sait quelles informations peuvent être divulguées, conformément aux règlements, règles et politiques applicables de l'Agence.

Expertise	
Expertise	Description
Biosciences/Sciences naturelles	Bonne connaissance de l'entomologie et connaissance pratique des protocoles d'élevage d'insectes et de contrôle de la qualité.
Entomologie/ Lutte antiparasitaire	Bonne compréhension des parasites des plantes et de leurs stratégies de gestion.
Microbiologie	Bonne connaissance des techniques de microbiologie, y compris la culture cellulaire et l'inoculation aux animaux
Technologie de l'information/Analyse des données	Compétence en informatique, notamment le traitement de texte, les tableurs, les bases de données, l'analyse de données, les graphiques de présentation et les logiciels d'analyse statistique.

Formation, expérience et capacités linguistiques

- Diplôme universitaire en biologie, agronomie ou autre domaine connexe. Un diplôme d'études supérieures en entomologie, en gestion des parasites et/ou en élevage d'insectes, ou dans un domaine connexe serait un atout.
- Une expérience préalable en microbiologie expérimentale est nécessaire.
- La maîtrise de l'anglais écrit et parlé est essentielle. La connaissance d'autres langues officielles de l'AIEA (c'est-à-dire l'arabe, le chinois, le français, le russe ou l'espagnol) est un avantage.